Aus der Prosectur des Krankenhauses r. d. Isar zu München
(Prosektor Dr. Oberndorfer).

Ein Beitrag zur Casuistik des diffusen infiltrierenden Carcinoms des Gesichts und Halses.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Universität Leipzig
vorgelegt von

Georg Gärtner,
Medizinalpraktikant

LEIPZIG.
Druck von Bruno Georgi
1908.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Leipzig. 20. Mai 1908.

Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Marchand.

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet.

Die Tumoren der Speicheldrüsen und der Parotisgegend haben sowohl von pathologisch-anatomischem, wie chirurgischem Standpunkt schon seit langer Zeit großes Interesse in Anspruch genommen. Im Vordergrund der Betrachtung stehen die sogenannten Mischtumoren. Und so hat sich auch die Mehrzahl der Arbeiten, die in den letzten Jahrzehnten über die Tumoren der Speicheldrüsen erschienen sind, gerade mit dieser Art von Geschwulstform in eingehender Weise beschäftigt. Die morphologische Stellung dieser Tumoren steht im Mittelpunkt der Diskussion. Es stehen sich hier zwei Ansichten gegenüber. Auf der einen Seite stehen Autoren, wie R. Volkmann[1]), Nasse[2]), Kaufmann[3]) und andere, die annehmen, daß die in den Mischtumoren beobachteten, außerordentlich epitheläbnlichen Zellen von den Lymphgefäßendothelien und Blutgefäßperithelien — daher auch der Name Endotheliom — abstammen und infolgedessen den Bindesubstanzgeschwülsten zuzurechnen sind. Die

---

1) R. Volkmann, Ueber endotheliale Geschwülste. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 41, 1895, pag. 1.

2) Nasse, Die Geschwülste der Speicheldrüsen. Archiv f. klin. Chir., Bd. 44, 1892, pag. 233.

3) C. Kaufmann, Archiv f. klin. Chir., Bd. 26, 1881, pag. 672.

entgegengesetzte Ansicht vertreten Autoren, wie Hinsberg[1]), Wilms[2]), Ribbert[3]) und in neuester Zeit Ehrich, die der Meinung sind, daß es sich vielmehr um wirklich epitheliale Bildungen handelt.

Diese sind zwar nicht von fertig differenzierten epithelialen Organen, sondern vielmehr von während des Embryonallebens versprengten Epithelkeimen herzuleiten.

An Häufigkeit des Vorkommens werden wohl die reinen Sarkome der Parotis diesen Mischtumoren etwas nachstehen.

Zu den selteneren Tumoren der Speicheldrüsen und der Parotisgegend gehören sicherlich die reinen Carcinome.

Gerade bei dem actuellen Interesse an den Tumoren dieser Gegend, möchte ich mir erlauben, im folgenden über einen Tumor zu berichten, der in mehrfacher Beziehung, besonders aber in differentialdiagnostischer Hinsicht eine genauere Würdigung und Beschreibung verdient.

Am 12. März 1907 kam im pathologischen Institut des Krankenhauses r. der Isar in München folgender Fall zur Sektion. Das Sektionsprotokoll lautet (S.-J. Nr. 116, 1907):

J. Schl., städtischer Aufseher, 46 Jahre alt.

Mittelgroße, kräftig gebaute männliche Leiche. Totenstarre vorhanden. Totenflecke sehr spärlich. Haut auffallend blaß. Ganze Haut des Gesichtes und des Halses hochgradig oedematös. Lider und Lippen in dicken

---

[1]) Hinsberg, Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 51, 1899, pag. 281.

[2]) Wilms, Die Mischgeschwülste, 3. Heft, 1902.

[3]) Ribbert, Lehrbuch der patholog. Histologie 1903.





Wülsten vorspringend. Die Backen hochgradig verdickt. Am Hals dicke starre Querfalten. Bei Betastung zeigt sich der untere Teil des Gesichtes, der Unterkieferrand, die Haut des Halses durch eine derbe knollige Masse infiltriert. Darüber ist die Haut nicht verschieblich. Am stärksten treten diese Wülste links auf, beginnend am linken Ohr, dessen unterer Teil durch die knolligen Massen emporgeschoben ist. In der linken seitlichen Gesichtsgegend leichte oberflächliche Substanzdefekte; Haut hier papierdünn, sehr gespannt und gerötet (cfr. Abbildung).

Schädeldach von mittlerer Dicke. Diploë verschwunden. Sinus der Dura ohne Befund.

Nach der Herausnahme des Gehirns fließen von der Lamina cribosa eitrig-schleimige Massen ab. Bei Eröffnung der beiden Orbitalhöhlen zeigt sich das ganze Periorbitalgewebe von weichen, zerfließlichen Geschwulstmassen durchsetzt, die die Conjunctiva vorwölben. Bulbus ohne Befund. In Nasen- und Rachenraum Ausfüllung von denselben Geschwulstmassen. Beide Gehörgänge ebenfalls von einer schleimig-weißlichen Masse ausgefüllt. Gehörknöchelchen nekrotisch. Die weichen Hirnhäute ohne wesentlichen Befund. Auf der Schnittfläche zeigt das Gehirn überall leicht oedematöse Beschaffenheit. Einlagerungen fehlen.

Subkutanes Fettgewebe überall gut entwickelt. Muskulatur kräftig, braunrot.

Im kleinen Becken kein besonderer Befund. Proc. vermiformis an der Radix mesenterii in seiner Mitte verwachsen, durchgängig. Am Mesenterium der Flexura sigmoidea eine strahlige Narbe.

Leber überragt den Rippenbogen um zwei Querfinger.

Zwerchfellstand links unterer Rand der IV. Rippe, rechts unterer Rand der V. Rippe.

Linke Lunge nur spangenförmig verwachsen, rechte Lunge vollständig frei.

Herzbeutel von Lunge überlagert; in diesem etwas seröse Flüssigkeit.

Nach Ablösen der Haut im Bereich der Infiltration zeigt sich die ganze Unterhaut in Hals und Gesicht durchsetzt von einer weißen, in Knotenform ins Gewebe eingesprengten Geschwulstmasse. Die einzelnen dichtstehenden Knötchen sind von etwa Erbsengröße und durch oedematöses, strangförmiges Gewebe von einander getrennt. Die Muskulatur des Halses ist hochgradig von der Geschwulst durchsetzt und nur mehr in einzelnen blassen Resten nachweisbar. Eine Abgrenzung der Tumormassen von der Parotis ist nicht möglich. Neben dem linsengroßen Knötchen finden sich vielfach auch kastaniengroße von derber hirnähnlicher Beschaffenheit, daneben gelbe, wie gekochte Kartoffel am Durchschnitt. Die Gefäße des Halses sind eingebettet in diese Geschwulstmasse.

Oesophagus ohne Befund, ebenso der Zungengrund. Die Pharynxschleimhaut, sowie Aditus ad laryngem hochgradig oedematös. Auf dem Durchschnitt durch die obere Halsregion, in der Gegend der wahren Stimmbänder, zeigt sich das ganze Gewebe in ähnlicher Weise von großen Knoten und diffus eingelagerten kleinen durchsetzt.

Thyreoidea hochgradig abgeplattet, aber von Geschwulstgewebe nicht ergriffen.

Kehlkopfknorpel sind verknöchert, enthalten Knochenmark.

Trachea ist säbelscheidenartig geformt.

Bei genauerer Betrachtung der Geschwulstknoten lassen sich bei einigen ganz feine dichtstehende Poren nachweisen.

Schleimhaut der unteren Trachea gerötet; Bifurcationsdrüsen leicht vergrößert, von kleinen weißen Knoten durchsetzt.

Herz von mittlerer Größe. Coronargefäße leicht verdickt. Pericard glatt und glänzend.

Im rechten Herzen große Mengen Speckgerinnsel. Foramen ovale für dünne Sonde durchgängig. Muskulatur des rechten Herzens blaßbraun, ohne Befund. Linkes Herz ebenfalls ziemlich kräftig. Endocard leicht verdickt. An der Aorta ascendens leicht vorspringende, gelbliche Fleckchen, kleine Polster namentlich am Abgang der Gefäße. Diese Polster nehmen nach abwärts, namentlich im Abdomen bis zu Zweimarkstückgröße zu und zeigen oberflächliche Ulceration. Im Arcus ist deutliche Vascularisation der Intima zu beobachten.

Rechte Lunge: Sehr groß, schwerer als normal, sehr blut- und saftreich, aber ohne jede Einlagerung. Große Gefäße ohne Befund.

Linke Lunge zeigt denselben Befund.

In der Pulmonalis geringgradige Flecken.

Milz: Groß und schwer. Kapsel durchsichtig. Auf der Schnittfläche ist das Gewebe stark speckig glänzend, ziemlich fest und derb. Follikel z. T. sichtbar. Gerüst etwas vermehrt.

Leber: Die periportalen Drüsen der Leber sind in große, confluierende Geschwulstknoten verwandelt. Pancreas von diesen umgeben, aber ohne Infiltration. In der Gallenblase dicke, teerartige Galle.

Die Leber ist groß und schwer. Sie zeigt im rechten Lappen auf der Oberfläche 5 Markstückgroßen, aus kleinen Knoten zusammengesetzten, weißen Herd, in dessen Umgebung mehrere linsenförmige, weitere sichtbar sind. Weiterhin in dem äußerst blassen Organ zahlreiche stecknadelkopf- bis erbsengroße weiße Knoten; das übrige Gewebe ist blaß, gelbbraun, ohne wesentlichen Befund.

Der Magen von mittlerer Größe, zeigt ausgedehnte Schleimablagernng auf der Innenfläche. Auch im oberen Dünndarm starke Schleimablagerungen. Auf der Spitze der Falten stärkere Injektion, sonst ohne Befund.

Im Dickdarm kein besonderer Befund.

Beide Nebennieren sind klein dunkelbraun, ohne wesentlichen Befund.

Linke Niere groß, ziemlich schwer, sehr derb. Auf der Schnittfläche ist die Rinde nicht verschmälert. Zeichnung etwas verwaschen. Farbe graurötlich, etwas durchscheinend. Im Nierenbecken zwei linsengroße und zwei stecknadelkopfgroße Concremente.

Rechte Niere weniger groß, weniger dick, sonst ohne Befuud.

Periaortitische Lymphdrüsen im Abdomen ebenfalls in knollige Tumoren umgewandelt.

Rectum, Blase ohne Befund.

Prostata äußerst reich an kleinen Concrementen, derb.

Samenblasen ohne Befund.

Arteria femoralis von vollständig glatter Wand, Art. tibialis am malleolus internus zeigt ganz leichte Flecken.

Knochenmark der langen Röhrenknochen ist reines Fettmark.

Maße: Körperlänge 1,65 cm. Gewicht 71 kg.

Linke Lunge 670 g, rechte Lunge 800 g. Beide Nieren 430 g.

Herz 320 g, Leber 2520 g, Milz 300 g, Gehirn 1300 g.

Anatomische Diagnose: Alveoläres Sarkom des Gesichtes, des ganzen Halses, mit Durchsetzung der ganzen Halsmuskulatur und der Speicheldrüse. Einwucherung in die Nebenhöhlen des Schädels, die Augenhöhlen. Otitis media durch Einbruch des Tumors mit Caries der Gehörknöchelchen. Metastasen in den cervicalen, retroperitonealen, portalen und peribronchialen Lymphdrüsen, sowie in der Leber. Leichte Atheromatose und Schwielenbildung (Lues?) der absteigenden Aorta. Lungenoedem. Amyloid der Milz und der Nieren. Nephrolithiasis links.

Die dazu gehörige Krankengeschichte die ich der Güte des Herrn Hofrat Dr. Brunner, in dessen Abteilung der Patient lag, verdanke, setzt sich aus folgenden Daten zusammen:

Anamnese: Patient stammt aus gesunder Familie. Er will früher immer gesund gewesen sein. Ueber sein jetziges Leiden macht er folgende Angaben:

Im August 1906 verspürte er an einem Morgen beim Erwachen heftige Schmerzen zu beiden Seiten des Halses,

hauptsächlich links. Er fühlte einzelne, bohnengroße, derbe Knoten, denen er keine weitere Bedeutung beimaß. Patient ging seiner Arbeit nach, bemerkte aber, daß seine untere Gesichtspartie und sein Hals einen immer größeren Umfang annahm. Besondere Schmerzen hatte er in der ersten Zeit nicht. Nach erfolgloser Behandlung mit Umschlägen und einer Wasserkur, und nachdem sich der Umfang des Halses noch weiter vermehrt hatte, suchte Patient am 1. Januar 1907 das Krankenhaus auf.

Status praesens: Mittelgroßer, kräftig gebauter Mann, von mäßig entwickelter Muskulatur, in gutem Ernährungszustand. Gesichtsfarbe und Farbe der Haut blaß-gelblich. Temperatur 37,7, Haut etwas feucht. Näselnde Sprache. Jedes Wort unverständlich. Gesicht gedunsen. Oedem an beiden Augenlidern. Oeffnen der Lidspalte ist noch möglich. Keine Sehstörung. Foetor ex ore. Zähne und Mundschleimhaut ohne Besonderheit. Zunge mit gelblichem Belag bedeckt. Tonsillen vergrößert. Larynx wesentlich verengt. Hals hochgradig verdickt. Kinn- und Nackengegend von derber Schwarte angefüllt. Schwellung links auch auf die Parotisgegend übergehend. Daher linke Gesichtshälfte dicker, wie rechte. Haut an der linken Nackengegend gerötet, warm (Abscedierung?). Halsumfang sub mento 57,2 cm; zwei fingerbreit unterhalb (größter Halsumfang) 59,3 cm. Schluck- und Atembeschwerden namentlich nachts. Axillardrüsen vergrößert, nicht schmerzhaft.

Thorax gleichmäßig gebaut; Supra- und Infraclaviculargruben ausgefüllt.

Lungen ohne Befund.

Herz nach rechts leicht verbreitert; Action regelmäßig. Pulsfrequenz 100. Vornahme einer Punktion an linker Halsseite. Mäßige Menge dünner, gelblicher Flüssigkeit.

10. I. 07. Abscedierung an linker Halsseite neben früherer Punktion Incision. Reichliche Entleerung von Eiter.

20. I. 07. Schwellung des Halses nimmt beiderseits zu. Die Geschwulst wird immer größer. Auftreten von Atembeschwerden besonders nachts.

28. I. Pat. dringt zur Operation. Da seinem Verlangen nicht stattgegeben wird, verläßt er das Krankenhaus. Umfang des Halses sub mento 58,4, größter Halsumfang 62 cm. Dem Pat. wird dringend geraten, mit Rücksicht auf seine Beschwerden beim Schlucken und beim Atmen, das Krankenhaus nicht zu verlassen.

12. III. 07. Patient wurde mittags eingeliefert. Nach Angabe der Frau soll er in den letzten Tagen immer sehr unruhig und aufgeregt gewesen sein. Er konnte nicht mehr sehen, da beide Augen sehr verschwollen waren. Auch die Lippen seien mächtig angeschwollen, wodurch das Sprechen sehr erschwert wurde. Pat. blieb nicht mehr im Bett. Auf Zureden der Nachbarschaft ließ er sich bestimmen ins Krankenhaus zu gehen. Die Frau berichtet noch: der Umfang des Halses habe rapid zugenommen. Nach links hin habe man fast jeden Tag neue Knoten an der Haut beobachten können. Hochgradige Zunahme der Augenlider, namentlich der linken.

Status praesens: Sehr unruhiger, aufgeregter Patient, will nicht im Bett bleiben, verlangt, das Krankenhaus sofort wieder verlassen zu dürfen. Sprache schwer verständlich, lallend, ohne Zusammenhang. Hochgradiges Oedem der Augenlider, beide Lippen geschwellt, Mund verzogen. Am Hals enorme Ausdehnung der Geschwülste, hauptsächlich an der linken Seite. Der Kopf scheint förmlich auseinandergetrieben durch die von unten wuchernde Geschwulst. Kolossale Atmungsbehinderung. Hochgradige Cyanose. Kleiner frequenter Puls. Reichliches, schleimig-eitriges Sekret aus beiden Nasenlöchern. Diese selbst sehr verengt. Weitere Untersuchung bei dem schweren Zustand nicht mehr möglich. Auf Morphiumspritze tritt Schlaf ein. Während des Schlafes setzt die Atmung zeitweilig aus. Puls wird sehr klein. Abends 7 h Exitus.

Klinische Diagnose: Lymphosarcoma colli.

Wenn ich die Krankengeschichte und den makroskopischen Sektionsbefund nochmals in kurzen Zügen wiederhole, so hat sich bei einem vorher ganz gesunden Mann von 46 Jahren im Verlaufe von 8 Monaten eine rapid wachsende, maligne Geschwulst an der linken Hals- und Gesichtsseite ausgebildet. Zuerst hat sich ein kleiner Tumor in Gestalt von einzelnen Knoten unter der Haut entwickelt. Aus diesen anfangs noch gut abzugrenzenden Knoten hat sich in kurzer Zeit ein höckriger, knolliger, diffus in die Umgebung übergehender Tumor gebildet. Das in das Ausbreitungsgebiet fallende Gewebe, Muskeln und Knochen, werden rapide zerstört. Wenn man also die Hauptmomente des Falles zusammenfaßte, mittleres Lebensalter, rapides infiltrierendes Wachs-

tum der Geschwulst, die topographische Lage obere Hals- und untere Gesichtsgegend, so mußte sich unwillkürlich die Diagnose eines Lymphosarkoms des Halses aufdrängen.

Auch bei der Sektion traten durch den makroskopischen Befund noch keinerlei Zweifel auf an der von klinischer Seite gestellten Diagnose eines Lymphosarkoms des Halses. Um so größer war die Ueberraschung, als sich durch die mikroskopische Untersuchung sowohl des Haupttumors, wie der Metastasen in der Leber herausstellte, daß es sich um ein Carcinom handelte. Beim Schnitt durch den Haupttumor im Bereich des Halses ergab sich folgendes mikroskopisches Bild:

Es zeigt sich auf der Schnittfläche ausgesprochen alveolärer Bau. Die Tumormassen wuchern in Form schmaler, ungefähr 5 6 Zellen breiter Züge, die vielfach mit den benachbarten anastomosieren. Die Zellen, die die Züge zusammensetzen, sind groß und polygonal, protoplasmareich. Das Protoplasma ist zum Teil gekörnt. Die Zellen haben Kerne von mittlerer Größe und äußerst deutlichem Kerngerüst und mit meist einem, häufig zwei rotgefärbten Nucleolen (Haematoxylin-Eosinfärbung). Zahlreiche Mitosen sind in den Geschwulstzellen sichtbar. Vielfach sind auch Zellen mit mehreren Kernen zu sehen. Das Stroma, das die Zellzüge scheidet, ist spärlich, setzt sich aus lockerem Bindegewebe zusammen, in dem die dünnwandigen Gefäße verlaufen. An den Gefäßen ist manchmal eine beträchtliche Schwellung der Endothelien zu beobachten, so daß diese den Geschwulstzellen ähnliches Aussehen erhalten. Im Stroma sind des weiteren vielfach geringgradige, rundzellige Infiltrationen zu be-

merken; daneben vereinzelt die necrotischen Reste von quergestreiften Muskelfasern in Form hyaliner, rot gefärbter Bänder. In den Randpartieen der Geschwulst des Halses sieht man den Tumor in Form dünner Stränge in das benachbarte Gewebe vordringen. Die Muskulatur, die in den Kreis ihres Fortschreitens fällt, ist stark atrophisch. Die Muskelzellen sind neben den Tumorzügen zusammengeschoben. Im ganzen ist das Bindegewebe in der Muskulatur sehr stark vermehrt. Vereinzelt läßt sich dort, wo die Geschwulstzüge äußerst dicht bei einander liegen, eine Haemorrhagie beobachten; vereinzelt sind die Zellen auch necrotisch.

Schnitt durch die Metastasen in der Leber:

In der Leber hat die Geschwulst ausgesprochen alveolären Bau. Das den Knoten umgebende Lebergewebe zeigt zum Teil leichte Compression. An den meisten Stellen aber grenzt sich der Tumor nicht scharf gegen das Lebergewebe ab, sondern infiltriert dessen Randpartieen in Form breiterer Stränge, die in Endothelausgekleideten Spalten liegen. Hierbei ist nun zu beobachten, daß diese in das Lebergewebe vordringenden Tumorzüge vielfach eine Trennung der einzelnen Zellgrenzen nicht mehr ermöglichen, also syncytiale Verbände darstellen. Das Stroma im Leberknoten ist im allgemeinen stärker entwickelt, als in den Hauptknoten des Halses und besteht aus lockerem Bindegewebe. Das umgebende Lebergewebe befindet sich im Zustand der Stauung, mit Fettinfiltration der peripheren Acinuspartieen. Das Gewebe der Glisson'schen Kapsel ist auch hier reichlich vermehrt und stellenweise rundzellig infiltriert.

Diagnose: Nach dem Aufbau der Geschwulst kann nur die Diagnose Carcinom gestellt werden. Dafür spricht die epitheliale Anordnung der Zellen, die Configuration des Zellkerns. Für Endotheliom könnte die zweifellos bestehende Wucherung der Endothelien der Gefäße angesehen werden, dann die Tendenz der Geschwulst in den Gefäßen fortzuschreiten, wie das hauptsächlich im Leberknoten zu beobachten ist. Doch können diese beiden Beobachtungen auch rein sekundärer Natur sein und auch in Carcinomen zur Beobachtung gelangen.

Was nun den Ausgangspunkt des Carcinoms betrifft, so läßt sich mit einiger Wahrscheinlichkeit die Ohrspeicheldrüse dafür ansehen, zumal da der Tumor im Bereich der linken Parotisgegend seine größte Ausdehnung erreichte. Pathologisch-anatomisch wäre die Geschwulst natürlich nur dann als Carcinom der Parotis zu bezeichnen, wenn sich mit dem Mikroskop das direkte Hervorgehen der Carcinomzapfen und Carcinomstränge aus den epithelialen Drüsenelementen beobachten ließe. Dies ist nun leider in unserem Falle unmöglich. Das Carcinom hatte bei seinem rapiden Wachstum und seiner ausgesprochenen Malignität die Parotisdrüse in diffuser Weise durchsetzt. Bei der Schwierigkeit, einen nicht umgrenzten mit der Haut verwachsenen Parotistumor zu erkennen, müssen wir uns oft mit einigen mehr oberflächlichen Kriterien, die sich auf den Sitz und die Ausbreitung der Geschwulst beziehen, begnügen. Und so läßt sich immerhin folgende Behauptung aufstellen. Je mehr die Geschwulst den vergrößerten Konturen der Parotis nach allen Seiten hin entspricht, desto eher ist sie als eine

von der Parotis selbst ausgehende zu betrachten. Bei der meist bestehenden Ungewißheit und Unsicherheit, den Ausgangspunkt der Geschwulst genau festzustellen, ist es auch berechtigt, daß in der Literatur die Begriffe „Parotistumor" und „Tumor der Parotisgegend" wechselseitig gebraucht werden (Doege [1]). Größere Parotisgeschwülste nehmen mit Vorliebe ihre Ausdehnung nach der Seite des Halses, am vorderen Rand des Musc. Sternocleidomastoideus nach unten. Dieser Umstand trägt viel zu der Schwierigkeit in der Differentialdiagnose bei. Er läßt sich aber leicht aus den topographischen Verhältnissen der Parotisgegend erklären. Die Parotis erstreckt sich von dem Jochbogen und der Gegend des äußeren Gehörganges bis zum Kieferwinkel nach abwärts. Ihr unterer Abschnitt dringt zwischen dem Unterkieferaste und dem M. Sternocleidomastoideus in die Tiefe. Sie wird von einem Blatt der tiefen Cervicalfascie und von der derben Fascia parotideo-masseterica eingehüllt. Der Widerstand, den der knöcherne Jochbogen dem Ausbreitungsbestreben einer Geschwulst entgegensetzt, ist im Vergleich zu demjenigen, den nach unten zu Muskeln und Fascien darstellen, relativ größer. Und so ist es leicht begreiflich, daß eine Geschwulst mit großer Ausbreitungsenergie hauptsächlich nach dem Halse hin und nach unten ihre Hauptausdehnung nimmt.

Wie bereits oben erwähnt, besteht in differentialdiagnostischer Beziehung die größte Schwierigkeit, bei einem so diffus sich ausbreitenden Tumor ein Lympho-

---

[1]) Doege: Zwei Fälle von Carcinom der Parotis. Dissert. Freiburg 1901.

sarkom auszuschließen. Das Lymphosarkom mag nun seinen Ausgangspunkt nehmen entweder von den über der Fascia parotideo-masseterica gelegenen und hier häufig vorkommenden Lymphdrüsen oder von einer beliebigen der zahlreichen Halslymphdrüsen. Das Lymphosarkom gehört zu den malignesten Geschwülsten. Rapides Wachstum, ausgesprochene Neigung zu infiltrierender Ausbreitung. Dauer der ganzen Erkrankung höchstens 1 Jahr, alle diese Eigenschaften charakterisieren das Lymphosarkom. Wie wir gesehen haben, kommen diese Besonderheiten auch dem beschriebenen Carcinom zu. So ist es leicht erklärlich, daß in manchen Fällen die Entscheidung, ob Lymphsarkom oder Carcinom, geradezu unmöglich ist. So schreibt König[1]) „Am schwierigsfen ist die Erkenntnis des Lymphosarkoms der Parotisgegend. Die innerhalb der Drüse gelegenen Lymphdrüsen können zu großen Lymphosarkomen auswachsen, wie ich noch in einem jüngst operierten Falle beobachtete. Eine über Hühnereigroße, mit der Haut verwachsene, vorn die Parotisgegend vom Jochbogen bis zum Kieferwinkel einnehmende, und hinter demselben das Ohr emporhebende Geschwulst hatte Facialislähmung mit erheblichen Schmerzen im Gebiete des Ohres herbeigeführt. Nur der Umstand, daß die Geschwulst sich nicht nach dem Processus mastoideus hin, aber ebensowenig nach dem Pharynx verbreitete, machte die Diagnose auf Parotis-Tumor zweifelhaft. Die Exstirpation zeigte ein Lymphosarkom, an dessen Hinterseite die atrophierte Drüse lag“.

---

[1]) König: Lehrbuch der speziellen Chirurgie 1905, p. 547.

Weiter könnten in unserem Fall eine plötzlich malign gewordene Mischgeschwulst in Betracht gezogen werden. Doch läßt sich diese, abgesehen von dem histologischen Bilde, leicht ausschließen. Ehe eine Mischgeschwulst malignen Charakter annimmt, besteht sie gewöhnlich schon mehrere Jahre lang vorher, ohne dem Träger irgendwie Beschwerden zu machen. Bei unserem Patienten läßt sich aber anamnestisch nachweisen, daß von dem Zeitpunkt, an dem zum ersten Male der Patient das Vorhandensein der Geschwulst bemerkte, bis zum Exitus blos 7 Monate verstrichen sind.

Endlich könnte man noch an das so häufig an der Parotis vorkommende Sarkom denken. Doch ist gerade in dieser Drüse das Sarkom in den meisten Fällen abgekapselt und gutartig.

König[1]) unterscheidet unter den Carcinomen der Parotis zwei Arten, einmal das zellreiche Carcinom, den Medullarkrebs, dann den Skirrhus. Die Markschwämme sind die häufigste Form und werden auch in ganz jugendlichem Alter beobachtet. Bei dieser Form steht die Wucherung, die Tumorbildung im Vordergrund. Die Haut wird mehr vorgewölbt. Nach oft kurzer Zeit kommt es zur Perforation, welche Jauchung und mitunter profuse Blutung im Gefolge haben kann. Die Konsistenz ist weich.

Dieser Form steht der Skirrhus gegenüber. Er entsteht meist in vorgerücktem Lebensalter. Die Tumor-

---

[1]) König, Lehrbuch der speciellen Chirurgie 1905, pg. 545.

bildung tritt in den Hintergrund und an ihre Stelle tritt die narbige Schrumpfung der ganzen Umgebung. Für diese Art Skirrhus haben die Franzosen den treffenden Ausdruck „Squirrhe atrophique" geprägt (Küttner[1]). Von diesem Skirrhus unterscheidet die französische Literatur noch den „squirrhe en plaque" der Parotisgegend. Er zeichnet sich dadurch aus, daß die Haut in großer Ausdehnung ergriffen und in eine harte, lederartige Platte umgewandelt ist. Dabei wird man lebhaft an den „Cancer en cuirasse" der Mamma erinnert. Kaufmann[2]) schreibt über diesen Mammakrebs. „Zuweilen ist die Haut im Bereiche der Mamma und in deren weiterer Umgebung oder einer Thoraxhälfte stark infiltriert, ja bei doppeltem, hartem Mammakrebs können die bedeckenden Weichteile des ganzen Thorax in eine starre, brettharte, auf der Unterlage fest angewachsene, krebsige Masse verwandelt sein. (cancer en cuirasse)."

Bei dem „Squirrhe en plaque" der Parotis kann sich diese panzerartige Verhärtung so nach dem Halse und der Gegend des Processus mastoideus ausbreiten, daß eine Art Torticollis mit starker Behinderung der Kopfbewegungen entsteht. Die Lymphdrüsen der Haut werden beim Skirrhus spät ergriffen. Sie erreichen meist keine erhebliche Größe: doch können sie eine kontinuierliche Kette von der Parotis bis zur Supraclaviculargrube bilden.

---

[1]) Küttner, Handbuch der praktischen Chirurgie 1907. Verletzungen und Erkrankungen der Speicheldrüsen pag. 677.

[2]) E. Kaufmann, Lehrbuch der pathologischen Anatomie, pag. 1048, 1905.

Zu welcher Art der Parotiscarcinome gehört nun unser Fall? Nach der mikroskopischen Untersuchung ist das Bindegewebe sowohl im Haupttumor, wie in den Metastasen spärlich entwickelt. Seinem Zellreichtum entsprechend müssen wir ihn zu den zellreichen Formen rechnen. Bemerkenswert ist sein infiltrierendes Wachstum. Die Haut des Halses und der linken Gesichtshälfte ist durch eine derbe, knollige Masse infiltriert und so in eine starre, auf der Unterlage festverwachsene Platte verwandelt. Dieser Betrachtung nach hat unser Fall die größte Aehnlichkeit mit einem von Michaux[1]) unter dem Titel „Squirrhe en plaque ou diffus de la région parotidienne“ veröffentlichten Carcinom.

Ein Auszug der Krankengeschichte folgt:

„Im Oktober 1880 trat bei dem Patienten plötzlich eine Facialislähmung auf. Ein Jahr später bemerkte Patient einige kleine Knoten anscheinend in der Haut der linken Halsgegend liegend. Sie bildeten eine Kette von der Parotisgegend entlang dem Verlauf des Musc. sternocleidomastoideus und verloren sich in der oberen Thoraxregion unter der Clavicula. Allmählich wurde die ganze linke Halsseite von dieser Induration ergriffen. Patient hat wenig Schmerzen, keine Schluckbeschwerden. Hauptsächlich beim Liegen hatte Pat. über Ohrensausen zu klagen. Dieser Beschwerden wegen suchte Patient das Krankenhaus auf. Am 8. Februar 1882 wurde folgender Status aufgenommen. Unmittelbar unter dem Ohrläppchen findet sich eine tiefe Einsenkung, welche kurz hinter dem Ohrläppchen beginnt, über die obere Partie des

---

[1]) Michaux, Contribution à l'étude du carcinôme de la parotide. Thèse de Paris 1883, Nr. 29.

Sternocleidomastoideus zieht und sich an der Cartilago thyroidea verliert. Das benachbarte Gewebe ist von einer beträchtlichen, brettharten Induration eingenommen, die sich nach oben bis zum Jochbogen erstreckt, nach vorne hin bis zur vorderen Parotisgrenze und nach unten bis über die ganze linke Sternomastoideusgegend und die den Gehörgang und die Insertion des Mastoideus verdrängt. In dieser ganzen Ausdehnung, hauptsächlich in der Parotisgegend, ist die Haut stark verdickt und induriert, auf der Unterlage und mit dem Nachbargewebe verwachsen. Die Haut ist gleichzeitig im Bereiche der Induration lebhaft gerötet.

Diese indurierte Masse ist an manchen Stellen von Falten oder wenig tiefen Einsenkungen durchzogen. Mehr oder weniger harte Knoten durchsetzen Haut und Unterhautzellgewebe, und selbst noch tiefer gelegene Gewebe. An andern Stellen, hauptsächlich im Gebiet des Masseter stellt die Induration eine Aussaat von kleinen Erhebungen, die der Größe eines dicken Stecknadelkopfes entsprechen und die an das Aussehen einer Orangenschale (peau d'orange) erinnern. Die Parotis ist augenscheinlich von der Induration ergriffen. Ob sie den Ausgangspunkt der Geschwulst darstellt, konnte ich nicht sicher feststellen. Ich möchte noch hinzufügen, daß der Sternocleidomastoideus und vor allem sein Clavicularbündel an dem Schrumpfungsprozeß teilnimmt. Die Induration erstreckt sich nach unten auf das Clavicularbündel, ohne indessen die Insertion an der Clavicula zu erreichen. Bei dieser ausgebildeten Induration und Schrumpfung, die hauptsächlich die Verdickung der Gewebe charakterisieren, ist die Steifheit und Unbeweglich-

keit des Kopfes und Halses leicht verständlich; ebenso die Neigung des Kopfes nach der kranken Seite, die einen wirklichen Torticollis darstellt.

Der Kranke verläßt das Krankenhaus am 10. Mai 1882. —

Bei einer Vorstellung anfangs August sah man, daß sich der Tumor noch weiter nach unten ausgebreitet hatte. Er nahm jetzt beinahe die ganze Haut bis zur Clavicula ein. Diagnose: ‚Squirrhe en plaque ou en cuirasse de la région parotidienne'."

Unser Fall entspricht in seiner Wachstumsart und Ausbreitung in jeder Beziehung diesem Squirrhe en plaque. Er unterscheidet sich von ihm bloß durch sein rapides Wachstum und infolgedessen durch den kurzen Verlauf von 7 Monaten, währenddessen er zum Tode des Patienten führte, wenn auch möglich ist, daß Knoten unter der Haut schon vorher bestanden haben, auf die Patient aber erst durch Schmerzen aufmerksam gemacht wurde.

Was nun die klinischen Symptome des Carcinoms der Parotisgegend betrifft, so kann man unterscheiden solche, die für das Carcinom typisch sind, und solche, die das Carcinom im allgemeinen als Tumor hervorruft. Als spezifisches Symptom für Parotiscarcinom wird eine frühzeitig auftretende Facialislähmung angesehen. So ist die Facialislähmung in dem von Michaux oben beschriebenen Falle schon 1 Jahr, bevor die Knoten in der Haut bemerkt wurden, aufgetreten. Diese frühzeitige Facialislähmung ist hauptsächlich ein Symptom für die Skirrhen und wird durch den Schrumpfungsprozeß hervorgerufen. Bei den zellreichen Carcinomen, den

Markschwämmen, wird der Nervus facialis erst später ergriffen. In unserem Falle fehlt sowohl in der Anamnese, wie in dem Bericht über den weiteren Verlauf eine Bemerkung über die Facialisparese. Dies läßt sich vielleicht so erklären, daß anfangs die Geschwulst hauptsächlich sich nach unten, dem Halse zu, entwickelt hat. Später war es bei der starren Infiltration der ganzen Gesichtshaut unmöglich, eine Facialislähmung nachzuweisen. Ein weiteres Symptom für das Parotiscarcinom sollen neuralgische Schmerzen sein. Diese kommen auf Rechnung des raschen Wachstums und der dadurch entstehenden Spannung. Doch läßt sich dagegen sagen, wie König[1]) in seinem Lehrbuch bemerkt, daß andere Tumoren unter gleichen Wachstumsbedingungen dieselben neuralgischen Schmerzen hervorrufen würden.

Alle übrigen Symptome sind allgemeine Drucksymptome. Infolge des Druckes auf die Gefäße, entstehen Circulationsstörungen und Oedeme. Als funktionelle Beschwerden, wenn der Tumor schon eine bestimmte Größe erreicht hat, treten durch Druck auf Oesophagus und Trachea Schluck- und Atemstörungen auf. Nimmt der Tumor mehr seine Ausdehnung dem Pharynx zu, so treten Schwierigkeiten hervor, die den Kauakt und die Sprache beschränken. Eine Folge der Compression des Gehörgangs sind häufig Hörbeschwerden. Diese allgemeinen Symptome waren in unseren Falle insgesamt vertreten. Das Oedem der Augenlider war die Folge des Einbruchs in die Orbitalhöhlen.

---

[1]) König, Lehrbuch der speziellen Chirurgie 1905, p. 546ff

Zur Prognose der Parotiscarcinome läßt sich bemerken, daß sie bei so diffus auftretenden, infiltrierenden Carcinomen eine sehr traurige ist. Tritt das Carcinom dagegen in circumscripter Form auf und wird es frühzeitig bemerkt, so ist eine Heilung auf chirurgischem Wege nicht allzuselten.

Wie die Aetiologie der Carcinome überhaupt noch im Dunkeln liegt, so läßt sich auch über die des Parotiscarcinoms nichts Bestimmtes sagen. Es sind viele Ursachen beschuldigt worden.

Die Reizthorie beschuldigt die chronischen Entzündungen, die in der Parotis sehr häufig sind.

Vielfach wird auch die Cohnheim'sche Theorie, die versprengte Epithelialkeime als Ursache annimmt, für die Parotiscarcinome in Anspruch genommen.

Therapeutisch stehen wir den infiltrierenden, frühzeitig verwachsenen Formen des Parotiscarcinoms ganz machtlos gegenüber. Die Therapie kann sich in diesen Fällen bloß als eine Symptomatische betätigen.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prosektor Dr. Oberndorfer für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die gütige Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen; ebenfalls danke ich Herrn Hofrat Dr. Brunner, Direktor des Krankenhauses München r. J. für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichte, sowie Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Marchand für die Uebernahme des Referats.

Lebenslauf.

Ich, Georg Gärtner, wurde am 6. März 1883 zu Wildberg in Württemberg geboren als Sohn des Geometers Gärtner. Nachdem ich die Lateinschule in Wildberg, die evangelisch-theologischen Seminare Maulbronn und Blaubeuren absolviert hatte, bezog ich Herbst 1901 die Universität Tübingen als Studierender der Medizin. Im März 1904 bestand ich die ärztliche Vorprüfung. Vom 1. April bis 1. Oktober 1904 genügte ich meiner Militärpflicht. Von meinen klinischen Semestern verbrachte ich drei in Berlin, die letzten zwei in München, wo ich am 11. Mai 1907 das Staatsexamen beendete. Seit 1. Juli 1907 bin ich als Medizinalpraktikant am Rudolf-Virchow-Krankenhaus zu Berlin tätig.